



# Indam

Analisi studi e ricerche applicate  
al settore ambientale e controllo qualità.

**Indam laboratori chimici srl**  
25030 Castelmella (Brescia) - v. Redipuglia  
tel. 030.2585203 (r.a.) - fax amm.ne 030.278  
fax lab. 030.2585291 - fax ambiente 030.258  
c.f. e p.iva 00915210173 - r.e.a. Bs 225674  
www.indam.it - info@indam.it

## EMISSIONI IN ATMOSFERA

Insediamiento: **ANIMISTERIA ZANINI DI ZANINI - VIA MOIE, 16/H -**

**RODENGO SAIANO - BS**

Committente: **ANIMISTERIA ZANINI DI ZANINI**

### EMISSIONE

- sigla: /
- origine: macchina sparaanime

## RELAZIONE TECNICA Rif. AMB-2005/1065

Documento costituito da: **rapporto di prova n. 2005/1065-RE**  
**rapporto di valutazione n. 2005/1065-VE**

Castelmella (Brescia), li 12/09/2005



Castelmella (Brescia), 12/09/2005 rif. AMB-2005/1065 - RE  
pag. n. 1 di 2

### RAPPORTO DI PROVA N° 2005/1065-RE

- Inseediamento: ANIMISTERIA ZANINI DI ZANINI - VIA MOIE, 16/H -  
RODONGO SAIANO - BS
- Committente: ANIMISTERIA ZANINI DI ZANINI
- Data di campionamento: 07/09/2005

### DATI DESCRITTIVI DELL'EMISSIONE

- Sigla: /
- Origine: macchina sparaanime
- Sistema depurativo: torre di lavaggio
- Frequenza e durata: 16 ore al giorno per 5 giorni la settimana

#### NOTE:

1. Aspirazione al servizio di 14 macchine sparaanime (di cui 12 in funzione durante il prelievo), per produzione di anime in sabbia priverivestita;
2. Situazione lavorativa: ai normali livelli di produzione.

#### Caratteristiche del flusso gassoso (nel punto di misura)

|                                |       |                    |
|--------------------------------|-------|--------------------|
| Temperatura                    | 28    | °C                 |
| Pressione statica assoluta     | 99,60 | kPa                |
| Densità                        | 1,140 | kg/m <sup>3</sup>  |
| Velocità (media sulla sezione) | 18,33 | m/s                |
| Portata volumetrica            | 33381 | Nm <sup>3</sup> /h |

#### Caratteristiche del condotto (nel punto di misura)

|                                 |           |                |
|---------------------------------|-----------|----------------|
| Sezione (nel punto di misura)   | Circolare |                |
| Diametro idraulico              | 0,85      | m              |
| Superficie                      | 0,567     | m <sup>2</sup> |
| N° punti di campionamento       | 11        |                |
| Numero di assi                  | 1         |                |
| Lunghezza del tratto rettilineo | Circa 7   | m              |
| Quota dello sbocco in atmosfera | Circa 10  | m              |



**VALORI DI EMISSIONE DEGLI INQUINANTI**

(riferiti a T = 273,14 K; P = 101,325 kPa)

**MATERIALE PARTICELLARE TOTALE (polveri)**  
(metodo UNI EN 13284-1 edizione 2003)

|   |   |             |                    |
|---|---|-------------|--------------------|
| Un campionamento, ore 10. <sup>30'</sup> + 12. <sup>00'</sup> | = | 1,58        | mg/Nm <sup>3</sup> |
| <b>Livello di emissione:</b>                                  |   |             |                    |
| Ev (*)  | = | 1,58 ± 0,39 | mg/Nm <sup>3</sup> |
| Et (*)  | = | 52,7 ± 13,0 | g/h                |

Ev: livello di emissione espresso come massa su volume

Et: livello di emissione espresso come massa su tempo

(\*): appendice n.4 del metodo UNICHIM N. 158 ed.1988

**CARBONIO ORGANICO VOLATILE (C.O.V.)**

(metodo UNI EN 12619 per concentrazioni inferiori a 20 mg/Nm<sup>3</sup> - edizione 2002)

|  |   |            |                    |
|--|---|------------|--------------------|
| Valore medio della misurazione continua, ore 10. <sup>30'</sup> + 11. <sup>00'</sup> | = | 14,1       | mg/Nm <sup>3</sup> |
| Valore medio della misurazione continua, ore 11. <sup>00'</sup> + 11. <sup>30'</sup> | = | 12,0       | mg/Nm <sup>3</sup> |
| Valore medio della misurazione continua, ore 11. <sup>30'</sup> + 12. <sup>00'</sup> | = | 13,5       | mg/Nm <sup>3</sup> |
| <b>Livello di emissione:</b>   |   |            |                    |
| Ev (*)   | = | 13,2 ± 1,1 | mg/Nm <sup>3</sup> |
| Et (*)   | = | 441 ± 36   | g/h                |

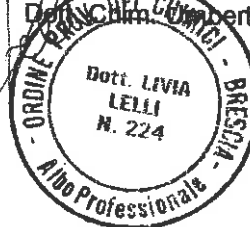
(\*): appendice n.4 del metodo UNICHIM N. 158 ed.1988

Tecnico prelevatore  
Andrea Mor

Tecnico elaborazione dati  
Federica Rivetti

Relatore responsabile  
Dott. Chim. Livia Lelli

Direttore tecnico  
Dott. Chim. Umberto Vergine





**RAPPORTO DI VALUTAZIONE N° 2005/1065-VE**

| Parametro                 | Valore di emissione |     | Limite (*)         |     | Giudizio |
|---------------------------|---------------------|-----|--------------------|-----|----------|
|                           | mg/Nm <sup>3</sup>  | g/h | mg/Nm <sup>3</sup> | g/h |          |
| Polveri e/o nebbie oleose | 1,58 + 0,39 = 1,97  | /   | 10                 | /   | CONFORME |
| C.O.V.                    | 13,2 + 1,1 = 14,3   | /   | 50                 | /   | CONFORME |

(\*) I limiti di riferimento considerati sono quelli prescritti nel Decreto Regionale di autorizzazione n° 17728 del 10.07.2000.

Relatore responsabile  
Dott. Livia Lelli

